

Guth Holda

GONDOLATOK A FÖLDI ÉLET EREDETÉRŐL ÉS AZ EVOLÚCIÓTAN FEJLŐDÉSTÖRTÉNETÉRŐL

„De az idő, amely mindent megfosztott életétől, és a világnak az a különös korszaka, amely megtanította az embereket, hogy elválásszák a végest a végtelentől, a testet a lélektől, a természetest az istenitől, s hogy két egészen különböző világba száműzzék őket, e tant is a természet egyetemes sírjába és a tudományok közös pusztulásába taszította.”¹

Holda Guth: *Ideas about the origin of life on Earth and about the history of evolutionary thought*

The theory of evolution is one of the most comprehensive and effective conceptions which offers an explanation of the development of all living organisms including the human being as a part of the phylogenetic tree of the animal kingdom. This theoretical construction reckons among the foundation stones of our knowledge and can hardly be questioned. The impetus for the evolvement of Darwin's evolutionary concepts was only given in the 19th century. This essay presents several philosophical ideas from the 18th and 19th centuries, as well as the opinions of natural scientists from the 20th century, some conceptions regarding the genesis of the living world and the human being, and raises many questions.

Az evolúciótan az egyik legátfogóbb és leghatásosabb elméletként magyarázatot kínál a fajok kialakulására, valamennyi élőlény törzstörténeti fejlődését bemutatja, mely az állatvilág családfájának részeként az embert is magában foglalja. Ez az elméleti konstrukció jelenleg tudásunk alapkövének számít, és a tudományba való bevonulását követően aligha kérdőjeleződik meg. Keletkezésére ugyanakkor sok tévelygő és homályos elgondolás nyomta rá bélyegét. Csak a 19. században kapta meg a tan azt a lendületet és impulzust, ami a darwini evolúcióelmélet kialakulásához vezetett. A jelen tanulmány az evolúcióelmélet történetével kapcsolatos néhány 18–19. századi filozófiai gondo-

1 SCHELLING (1974: 165).

latot, a 20. század természettudósainak véleményét, az élővilág és az ember létrejöttéről alkotott elképzeléseket és számos kérdést vet fel.

Bár az evolúciós gondolkodás gyökerei már az ókori görög és római bölcseleknél is megjelennek, a nyugati világban – részben Pál apostol európai térítőútjainak eredményeként – egészen a 19. század közepéig a bibliai teremtetéstörténetbe vetett hit vált elterjedtté. A legtöbb korabeli elmélet elképzelhetetlennek tartotta a Föld, az élet és az univerzum kialakulását isteni beavatkozás nélkül.

A romantika korában a természetfilozófiai írások közül több is foglalkozik a fejlődéstörténet kérdésével. Már Fichte gondolkodott arról, hogy az emberi természet biológiai eredetre vezethető vissza, mely feltevést az értelemről alkotott tézisével nehezen tudta összeegyeztetni. A transzcendentális természetkonstrukciója során ezért kiemeli, hogy „az értelem és a természet között egy abszolút ellentét áll fenn, mely csak egy ugrással, illetve sokkal inkább egy csoda által hidalható át: „[...] a természet soha nem hozza létre az értelmet. Azt állítják: az emberek eredetileg pusztán állatok voltak, később több generáción keresztül váltak emberekké. Csakhogy értelem és állati lét abszolút szemben állnak egymással, nem csupán a fokozati különbséget tekintve, amint azt sokan gondolják. Az értelem egy ugráson, egy csodán keresztül jön létre. Az állat állat marad.”² Fichte tehát, bár az emberi természet biológiai keletkezéséből indul ki, a folyamatot a teremtéssel hozza összefüggésbe. Az emberi értelem genezisének természetes jelenségekre való visszavezetését vagy az organikus világon belüli előformáiból való kialakulását radikálisan tagadta.³ Ez a megállapítása logikusnak tűnik, hiszen felmerül a kérdés, miként jöhet létre egy értelmetlen jelenségből vagy élőlényből egy értelemmel bíró ember, kérdéses továbbá, hogy egy alacsonyabb rendű létezőből keletkezhet-e magasabb rendű és komplexebb élőlény. Fichte a feltett kérdésekkel kapcsolatban arra a következtetésre jutott, hogy az embernek az az érteleminstanciája, mely az élő és élettelen természet bizonyos kategoriális formáit és tartalmait legelőször konstruálja, nemcsak hogy származási és függőségi viszonyba nem hozható a természetes világgal, hanem egyetlen objektív ismertetőjegyük sem lehet közös.⁴ Ezzel a kijelentésével Fichte a természetes és értelemmel bíró

2 Die Arbeit u. die Kunst der Natur war nun zu Ende, denn durch die Natur wird Vernunft nie hervorgebracht. Man sagt hier: die Menschen wären ursprüngl[ich]. bloße Thiere gewesen, nach u. nach aber durch mehrere Generationen hindurch wären sie Menschen geworden. Allein Vernunft u. Thierheit sind sich absolut entgegen gesetzt, nicht etwann blos dem Grade nach verschieden, wie man glaubt. Vernunft entsteht durch einen Sprung, durch ein Wunder. Thier bleibt Thier.” In: FICHTE (1977: 300).

3 Uo.

4 Jene Vernunftinstanz des Menschen, die gewisse kategorialen Formen und Inhalte der belebten

világ dualizmusának tézisért ismerte el. Elmélete ellentmondásokhoz vezetett, állítása szerint ugyanis a természet a teremtés keretében az ember biológiai felépítését rendelkezésre bocsátja, az értelem viszont nem a természetből ered. Az értelem közvetlenül Isten által lett megalkotva, illetve – a transzcendentális filozófia keretében – az abszolút tételezési cselekedetekben saját magát állítja elő. Ez az értelem az egész természetes világ kategoriális struktúráját a cselekedetein keresztül hozza létre, sőt a természetes élőlények és az élettelen dolgok tartalmi rendeltetését alkotó közvetítésével kvázi előhívni képes.⁵ Ezen teória alapján az emberi értelemnek azt a természetet kellene megalkotnia, amely a saját megjelenését természettörténetileg megelőzi. Az apória feloldásához fel kellene adni azt a meggyőződést, hogy a természet evolúciós történettel bír, a bibliai teremtéstörténet ugyanis nem összeegyeztethető az evolúciós teóriával.

Schelling felismerte a fichtei konstrukció hiányosságait, melyeket elsősorban a természetről alkotott felfogásában vélt felfedezni. Több felfedezés is megtámogatta Schelling spekulatív érdeklődését a természet fejlődésével kapcsolatos elméletei megalkotása során. Galvani a kutatásai alkalmával az állati testben elektromos folyamatokat figyelt meg, Volta pedig később kimutatta, hogy a kísérletek nem az elektromosság egy új változatáról tesznek tanúságot. Ezzel a megállapítással egy szoros kapcsolat jött létre a fizikai jelenségek és az életfolyamatok között, eltűnt a válaszfal az organikus és anorganikus világ között. A természet egysége ezáltal megerősítést nyert.⁶ A romantikus korszellem is a természet egységes felfogását szorgalmazta, amellyel az emberek egynek érezhették magukat, és amelyet teremtként dicsőíthettek. Ennek köszönhetően több kísérlet is született egy természetfilozófia megalkotására, mely elméleti szinten a világ egységére magyarázatul szolgált.⁷ Schelling megpróbálta – Kant és Fichte nyomán – az egymástól elválasztott fogalmakat, mint „tárgy és szemlélet”, „önmagában létező dolog” és „elképzelés” ismét egymással egye-síteni. Megoldást a problémára Spinoza és Leibniz filozófiájában talált, akik a természet és szellem identitását, azonosságát hirdették. Ebből a vélekedésből vezette le Schelling azt a gondolatát, mely szerint „az önmagában létező dolog” és az elképzelés vagy képzet egyek.⁸

und unbelebten Natur allererst konstituiert, kann ihrerseits nicht nur in kein Herkunfts- bzw. Abhängigkeitsverhältnis von der natürlichen Welt gestellt werden, sondern auch keinerlei sachliche Merkmale mit dieser gemeinsam haben.” In: Uo.

5 Uo., 286.

6 IHMELS (1916: 4–5).

7 Uo., 5.

8 Uo., 7–8.

Schelling többek között az organizmus példáján próbál magyarázatot adni felfogására. A szervezetben ugyanis minden egyes rész között egység uralkodik, minden résznek megvan a saját feladata, semmi sem fölösleges, és együtt teljes egészet alkotnak. Ez a tervszerűség megjelenik a tárgyakban is. A céltudatosság ugyanakkor egy értelemmel kapcsolódik szorosan össze, mert csak egy értelemben tud a cél megfoganni, és csak az értelem vonatkozásában tud egy dolog célszerűen megjelenni.⁹ Miként lehet ezt az állítást a legelső megállapítással összeegyeztetni, mely szerint a célszerűség önmagában az organizmusban rejlik? Ezt az apóriát Schelling csak úgy tudja feloldani, hogy az elképzelés és a tárgy, a természet és a szellem identitását, azonosságát tételezi.¹⁰ Ez az álláspont szorosan összefügg az empirikus kutatással, mely szerint nem létezik más világ, kizárólag csak a tudatban megjelenő, melyből következik, hogy az elképzelésünk a realitást tükrözi. A feltételezés a tudományba vetett bizalmat eredményezi, melynek feladata a már eleve adott világ megismerése.¹¹ Ez az ismeretelméleti alaptétel egyben egy metafizikai ítéletet is tartalmaz. Schelling ugyanis az elképzelés és a tárgy identitását azzal magyarázza, hogy a természet „a látható szellem”, a szellem „a látható természet”. Következésképpen a természet realizálja a szellemünk törvényeit: „A bennünk lévő szellem abszolút identitásban és a rajtunk kívül álló természetben fel kell oldódnia annak a problémának, hogy miként létezhet egy természet rajtunk kívül.”¹² Schelling úgy vélte, az *Ideen zu einer Philosophie der Natur* című művében a természet lényegét mint látható szellemet sikerült megragadnia. Kései műveiben megpróbálta az egész világot a szubjektumként értelmezett természetből kiinduló fejlődés részeként ábrázolni.¹³

A *Von der Weltseele* ('Világlélekről') című írásában találjuk a természetfilozófiai rendszerének előmunkálatait. A kiindulópontot a természetben munkálkodó két erő képezi. Az első erő egy pozitív princípium, a pozitív erők kimeríthetetlen forrása, mely a világban zajló folyamatokat és mozgásokat „újra és újra felszítja és töretlenül fenntartja”.¹⁴ Ugyanakkor egy láthatatlan hatalom „a világ minden jelenségét egy örök körforgásba” vezeti vissza, ezért szükséges egy negatív erőt keresni, amely a „pozitív princípiumokat folyamatosan korlátozza”.¹⁵ Ez a negatív princípium egy másik erő, mely a természetben munkálkodik:

⁹ Uo., 8.

¹⁰ Uo., 8.

¹¹ Uo., 8–9.

¹² SCHELLING (1797: 64); idézi IHMELS (1916: 9).

¹³ IHMELS (1916: 10).

¹⁴ SCHELLING (1798: 3).

¹⁵ Uo., 3–4.

„A két egymással harcoló erő együttesen, vagy egy konfliktusban elképzelve vezettek egy szervező, a világot rendszerré képező princípium eszméjéhez. Feltehetőleg korábban erre utaltak a világlélekről alkotott elképzelésekkel.”¹⁶ A dualitás fogalma jelentős szerepet játszik Schelling konstrukcióiban. A filozófus ezért az *Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie* című kései írásában a mágnesrudat választja az alkotó természet szimbólumául.¹⁷ A *Von der Weltseele* előszavában ugyanakkor utal arra, hogy semmiképp sem egy színlelt egységet keres, hanem a legrégebbi filozófiák nyomdokait próbálja követni.¹⁸ Schelling világlélekről alkotott felfogása, illetve maga a fogalom valóban már Platón és az antik filozófia világlélekről alkotott elképzeléseit, Schiller *Don Carlos* című művének előszavát is intertextuális összefüggésbe vonja, de érdemes kitérni Berkeley és az angol deizmus képviselőire, Shaftesburyre és Alexander Pope-ra, akinek *Essay on Man* című művét Schelling már a *Vom Ich als Prinzip der Philosophie oder Über das Unbedingte im menschlichen Wissen* című írásában is idézi. Hatástörténetéhez pedig szorosan hozzátartozik Friedrich Schlegel szonettje, mely 1800-ban az *Athenäum*-ban jelent meg, illetve érdemes Goethe *Weltseele* címmel írt művét is megemlíteni.

Schelling megpróbált magyarázatot találni arra a kérdésre, miként lehetséges a holt anyagból élő organizmusokat előhívni. Alapként egy idegen princípiumot feltételezett, mely nem képzelhető el pusztán erőként.¹⁹ Schelling egy evolucio-

16 Uo., 4.

17 SCHELLING (1799: 297).

18 Der erste ist, daß keine erkünstelte Einheit der Principien in dieser Schrift gesucht oder beabsichtigt wird. Die Betrachtung der allgemeinen Naturveränderungen sowohl, als des Fortgangs und Bestands der organischen Welt führt zwar den Naturforscher auf ein gemeinschaftliches Princip, das zwischen anorganischer und organischer Natur fluctuirend die erste Ursache aller Veränderungen in jener, und den letzten Grund aller Thätigkeit in dieser enthält, das, weil es überall gegenwärtig ist, nirgends ist, und weil es Alles ist, nichts Bestimmtes oder Besondres seyn kann, für welches die Sprache ebeneßwegen keine eigentliche Bezeichnung hat, und dessen Idee die älteste Philosophie, (zu welcher, nachdem sie ihren Kreislauf vollendet hat, die unsrige allmählig zurückkehrt), nur in dichterischen Vorstellungen uns überliefert hat.” In: SCHELLING (1798: IV).

19 Auf der tiefsten Stufe würde sich dieses Princip in dem allgemeinen Bildungstrieb offenbaren, den wir als Princip aller Organisation voraussetzen müssen, denn die Bildungskraft, die auch der todten Materie zukommt, allein konnte nur todte Producte erzeugen. Die ursprünglichste Anlage der Materie zur Organisation liegt allerdings in den bildenden Kräften, die der Materie als solcher zukommen, weil ohne sie gar kein Ursprung einer durch Figur und Cohäsion unterscheidbaren [sic] Materie denkbar ist. Eben deßwegen aber, weil die Bildungskraft auch in der anorganischen Natur herrschend ist, muß zu ihr in der organischen Natur ein Princip hinzukommen, was diese über jene erhebt. [...] Die Bildungskraft wird also zum Bildungstrieb, sobald zu der todten Wirkung der ersten etwas zufälliges, etwa der störende Einfluß eines fremden Principis hinzukommt. Dieses fremde Princip kann nun nicht wieder eine Kraft seyn, denn Kraft überhaupt ist etwas Todtes; dieses Todte aber was in bloßen Kräften liegt, soll eben hier ausgeschlossen werden. In: Uo., 298–299.

nizmus alapjait kívánta lefektetni, „melyre nem lehet magyarázatot adni, anélkül, hogy ne feltételeznénk és fogadnánk el minden természeti oknak egy általános folyamatosságát és egy közös közvetítőt, melyen keresztül minden természeti erő az érzékeny létezőre hat”.²⁰ Filozófiai fejtegetéseiben mindenütt áttör a romantikus természetfelfogás, melyben természetfilozófiája gyökerei láthatóvá válnak, s amely a természet élő egységként való megragadására törekszik.²¹ „Mivel ez a princípium tartja fenn a folyamatosságot az anorganikus és organikus világ között, és az egész természetet egy egyetemes organizmushoz, egy élő szervezethez kapcsolja, így újból felismerjük benne azt a lényegét, amit a legrégebbi filozófiák a természet közös lelkeként tételezve üdvözöltek, és amit a kor néhány fizikusa a formáló és alakító éterrel (legnemesebb természetek részével) egynek tartottak.”²²

Bár a *Von der Weltseele* című műben a filozófus a fajok egymásból való eredetét és származását a hosszú évezredek távlatában még lehetségesnek tartotta, később ezeket a gondolatokat egyértelműen és véglegesen elvetette. A fejlődés, melyet Schelling ábrázol, nem történeti, hanem egy időn és téren felül álló esemény, melyen keresztül tér és idő keletkezik. Ennek következtében fejlődés-tana teleologikus természetű, és mindent a cél gondolata ural.²³ A természet a tudatért és az öntudatért küzd, ezért minden egyes termék önmagában célszerű és egy meghatározott fogalmat realizál. Ugyanakkor szembefordul azokkal a racionalista teológusokkal, akik a természet célszerűségét dicsérik, mert egy élő szervezetet géphez hasonlítanak, és a konstruáló isteni értelmet magasztalják.²⁴ Schelling protestál ezen felfogások ellen, melyek kétségbe vonják a természet közvetlen teremtő erejét. A természet ezáltal – Schelling szerint – pusztá művésszé alacsonyodik, mely egy meglevő anyagot munkál meg. Ezekkel a kijelentésekkel Schelling nem a természet célszerűségét kívánja vitatni, ugyanakkor tagadja az előzetes transzcendentális célelképzeléseket. Tehát egy immanens teleológiát képvisel, mely a dolgokban magukban benne nyugszik, és teljesen vakon és szükségszerűen jön létre, mert a természeti erők lényegük-nél fogva egy meghatározott cél felé törekszenek.²⁵

²⁰ Uo., 305.

²¹ IHMELS (1916: 40).

²² SCHELLING (1798: 305).

²³ IHMELS (1916: 42).

²⁴ Uo., 43.

²⁵ Uo.

Herder szintén gondolkodott a természetben végbemenő változásokról. Egy őskáoszból kiinduló törzsfejlődés folyamatát vázolja fel az *Eszmék az emberiiség történetének filozófiájáról* című művében, ugyanakkor ragaszkodik a fajok állandóságának eszméjéhez, amennyiben hangsúlyozza, hogy „[e]gyetlen általunk ismert teremtmény sem lépett ki eredeti organizációjából, és nem alkotott magának másikat, mert csak saját organizációjának erőivel működött, és a Természet tudta a módját, hogy minden élőlényt megtartsen azon az úton, amelyet kijelölt számára”.²⁶ A létezők láncának felvázolásakor azonban még a teremtés összefüggő művét emeli ki, melyek egy isteni gondolatmenetet demonstrálnak.

Mily nagy és átfogó betekintést enged ez a távlat a hozzánk hasonló és tőlünk különböző lények történetébe! Elemeik szerint választja el és köti össze a Természet birodalmait és a teremtmények osztályait; a legtávolabbi teremtményben is láthatóvá lesz az egyetlen középpontból messzire húzódó sugár. A levegőből és a vízből, a magasságokból és a mélységekből látom az állatokat mintegy az emberhez közeledni, látom, miképpen haladtak fajunk ősatyja felé, s hogyan közelítettek alakjukban fokozatosan hozzá. A madár a levegőben röpköd: [...] ha akár csak egyetlen rút középrendű alakban közeledik is a földhöz (mint például a bőregerek és vámpírok esetében), csontváza hasonlóvá lesz az emberéhez. A hal a vízben úszik; lába és keze még uszonynyá és farokká deformálódva létezik: tagjai még kevésbé artikuláltak. Mihelyt közeledik a földhöz, legalább a mellső lábai kifejlődnek, mint a manátuszfélék esetében, és a nősténynek emlői lesznek. [...] Így bújnak ki fokról fokra a férgek porából, a kagylók mészházából, a rovarok gubójából a tagoltabb, magasabb rendű organizációk. A kételtűeken át a szárazföldi állatokhoz emelkedünk, s köztük három ujjával és elülső emlőjével már maga a förtelmes lajhár is nyilvánvalóan a mi alakzatunk közelebbi analogonja. [...] Anatómiailag és fiziológiailag igaz tehát, hogy Földünk egész élővilágában egy és ugyanazon organizációnak az analogonja uralkodik; azzal a kikötéssel, hogy minél távolabbi ez az analogon az embertől, [...] annál inkább kénytelen a teremtmények organizációját is eltéríteni az ősképtől az önmagával mindig azonos Természet. És minél közelebbi az analogon az emberhez, annál inkább közelítette egymáshoz a Természet az osztályokat és rádiuszokat, hogy az emberben, a földi teremtés középpontjában egyesítse mindazt, amit csak tud.²⁷

26 HERDER (1978: 166).

27 Uo., 120–121.

Az ember felegyenesedésével kapcsolatban Herder sorai a mai olvasó számára az evolúciós elmélet populáris képi és narratív megjelenítéseit idézik emlékezetbe.

Azt várnánk, hogy miként a fa felfelé nő, a növény fent hozza virágát, úgy minden nemesebb teremtménynek a növés, az emelkedett tartás lesz a sajátja, és nem kell magát elnyúlt, négy lábra kényszerült csontozatként vonszolnia. Pedig az állatnak a földre szegezetség e korai szakaszaiban a saját erőire kellett hagyatkoznia; állati érzékeken és ösztönökön gyakorolt, míg annak a legszabadabb és -tökéletesebb tartásnak a birtokába juthatott, melyet mi a magunkénak tudunk. Lassan közeledik az egyeneshez: a féreg felemeli fejét a porból, ahogy csak bírja, és a tenger állata görnyedve kimászik a partra. [...] Az alkotó természet egyetlen [...] intésére felemelkedik a meghajlott állati test: törzse hajtása kiegyenesedik és meghozza finomabb virágát: a mellkas domború, a csípő zártabb, a nyak egyenes lesz, az érzékek szépen egyberendeződnek és egyesülnek a tisztább tudat, végül az Isteni Gondolat sugarában. (SW 13, 135–136)²⁸

A természettörténeten belül bizonyos fejlődéseket Schubert is megerősített az *Ansichten von der Nachtseite der Naturwissenschaft* című művében.

A képző természet első lépése látszólag, az anorganikus létezők köves formáitól az élővilág növényeiig és állataiig, véletlenszerű változásoknak van alávetve, és a különféle külső körülmények hatására hol inkább az állat-, hol a vegetatív világ felé közeledik. A legkevésbé tökéletes állatok éppen olyan közel állnak az anorganikus világ határához, mint a legkevésbé tökéletes növények, és a megszokott elképzelés egy a természetben a kötől az élet legtökéletesebb formájáig felfelé ívelő sorrendről abban téved, hogy a növény- és állatvilág közötti átmenetet úgy ábrázolja, mintha a természet a zuzmóktól a pálmákig előre lépne, majd ezektől ismét az állatvilág legtökéletlenebb és alacsonyabb rendű fokaira visszasüllyedne, vagy mintha az egész növényvilág minden felséges formájának ki kellett volna bontakoznia, mielőtt az állatvilág, meg csak az első sejtjeiben, kifejlődhetett volna.²⁹

A növények és az állatok közötti átmenet példájaként a tökéletesebb fajtából való növényeket említi, többek között az érzékeny mimózát, melynek

²⁸ Idézi: HÁRS (2012: 34).

²⁹ SCHUBERT (1808: 242–243).

a levelei minden külső érintésre egy érzékeny állathoz hasonlóan összezárnak.³⁰ A természetfilozófus ugyanakkor állati érzékenységről is ír, és megemlíti olyan fűszernövényeket, melyek egyfajta ösztönhöz hasonló mozgékonyssággal bírnak a virágzás legfőbb pillanatában, mely egyben a virág halálával is együtt jár.³¹ Az élet történetének ezen jelenségeiben Schubert egy mélyebb jelentéstartalmat vélte felfedezni, amennyiben csodálta, hogy a virágzás csúcspontjában, legmagasabb pillanatában, mely egyben a halál pillanata is, a növényben egy magasabb állati létforma előérzete sejlik.³²

Egyszerre csak feléled egy tökéletesebb természeti erő, mely érzékenységgént és mozgásként jelentkezik, s mely eddig a növények esetében sohasem nyilvánult meg. Így a virág a halála pillanatában egy magasabb élet előérzetével és élő kifejezésével, ahogy az az emberek esetében is éppen a létezésük legmagasabb, szellemi pillanataiban, melyek egyben a legpusztítóbbak is, egy magasabb jövőbeli állapot sejtelmét bontakoztatja ki. Az ilyen pillanatokban a szervek és a korábban egy teljesebb élet mélyben rejlő erői felélednek és élettel telítődnek, legtöbbször olyan megnyilvánulásban ismerjük fel őket, melyek csodálatos módon a természetünk megszokott határait átlépik. A magasabb élet egyszer felébresztett pszichéje kikel a régi burkából, és mint a lepke a növekvő szárnyaival, hol gyorsabban, hol lassanként szétfeszíti azt. Az individuális létezés legmagasabb pillanatai hasonlóan hatnak, saját magukat összetörve és rombolva, mert bennük egy jövőző magasabb állapot, az előbbi tökéletlenebbé behatol. Ezen keresztül a természet gyakran világos tényekkel az élet forrásának halhatatlanságát igazolja, és egyik létmódot a másikba látunk átlépni, egy jövőbeni a korábbiba hatol be.³³

Ezen természetfilozófiai gondolatok a kor íróit és költőit is inspirálták, akik a progresszív univerzális poézis jegyében a költészet és filozófia egységesítésére törekedtek. A tudományok poetizálására irányuló schlegeli program megvalósításaként a kora romantika költői-gondolkodói attitűdjének kialakulásában fontos szerepet játszottak a kortárs természettudományok.³⁴ Friedrich von Hardenberg, ismertebb nevén Novalis felfogásában a költészet, a filozófia és

30 Uo., 245–246.

31 Uo., 246.

32 Uo., 249.

33 Uo., 249–250.

34 GURKA (2006: 88).

a természettudományok összetartoznak és egységet képeznek. A költő élesen szembefordult azzal a felvilágosodásból eredő hagyománnyal, mely a tudományos racionalitás behatárolását tűzte ki célul. Sok művésztársához hasonlóan Novalis költői és filozófusi indulásában is kiemelt szerepet töltött be a kortárs természettudományok recepciója. Ernst Theodor Amadeus Hoffmann, aki tanulmányozta Schelling és Schubert írásait, szintén ismerte ezeket a természettudományos tanokat. *Az arany virágcserep* című művében is megjelennek az evolúcióelmélet bizonyos momentumai. Közelebbről megvizsgálva éppen az idézett folyamatot ábrázolta Anselmus mennybemenetele alkalmával, aki egy szilárd jéghideg masszába, egy kristályüvegbe merevedett meg, akárcsak egy pillangó a bebábozódása során a szárnyai kibontása előtt. Anselmus átváltozása ugyanakkor nem egy fejlődéstani szempontból magasabb létformába vezet – habár felsőbbrendű emberként és királyfiként jelenik meg Atlantiszban –, hiszen a fiatalember szalamandrává változik, mely az állatvilág legalacsonyabb formáihoz tartozik.

Bűnhődj hát galád gatzettedért! – kiáltott fel félelmetes hangon a koronás szalamander, miközben a kígyók fölött mint vakító sugár előtermett a lángokból, és tágra tátott torkából tűzzuhatag záporozott Anselmusra, aki úgy érezte, mintha a tűzáradat szilárd, jéghideg masszává dermedne a teste körül. S miközben Anselmus tagjai egyre csak zsugorodtak és merevedtek, elveszítette az eszméletét. Amikor újra magához tért, moccani sem tudott, s mintha csillogó fénysugár ölelte volna körül, amelybe beleütközött, amint fel akarta emelni a kezét vagy meg akart moccani.³⁵

A halott test és a haláltusa motívuma részletesen bemutatásra kerül és megelevenedik az olvasó szemei előtt, aki feltehetőleg még sosem volt üvegbe zárva, hacsak „nem egy eleven, ingerkedő álom” űzött vele „efféle varázslatos, boldond tréfát”.³⁶ Anselmus átalakulása a hernyó pillangóvá válásával mutat hasonlóságot. Schubert a fejlődésről alkotott elképzelései alkalmával megemlíti az *Ansichten* című művében, hogy a virágmézet kibocsájtó virágok bizonyos hasonlóságot mutatnak az őket látogató és „kifosztó” rovarokkal. Bizonyos növényi részek és rovarok külső megjelenési formájának hasonlósága egy fokozatos természeti fölemelkedésre és fejlődési fokokra enged következtetni.

³⁵ HOFFMANN (2007b: 132–133).

³⁶ Uo., 133.

A virág virágzásának legfőbb pillanatában, mely egyben csöndes létnek végét jelenti, úgy tűnik, hogy elváló életét a rovarokba ülteti át, és azokba leheli ki, akik éppen szerelmük pillanatában és a saját nászukban keresik fel a virágok kelyheit, és így látszólag, hosszú köztes állapotokat nem igényelve, a megszenteltelenítő szellem új nemzésen keresztül egy magasabb létformába való átlépésre képes. A pillangót a hernyó teste közepében Schwammerdamm és más tehetséges anatómusok kimutatták, talán a jövőben, ha nem is az anatómusok, hanem sokkal inkább az élet mélyebb történetét kutatók bebizonyítják majd a közeli rokonságot és kimutatják a hasonlóságot a hernyóbáb és a növények virágzása között is.³⁷

Ezek az elképzelések tükröződnek a levéltáros csodálatos szobájában is – még ha rejtettebb módon és pontos utalások nélkül – többek között a zöld kígyó formájában, mely a liliumok kelyhében szunnyad, a madarak képében, melyek később illatozó virágokként jelennek meg, vagy a különleges virágok formájában, melyek tulajdonképpen rovarok.

Anselmus diák újra elámult a kert káprázatos tüneményén, de most világosan látta, hogy a sötét bokrokon függő sok-sok különös virág igazából ragyogó színekben pompázó megannyi rovar, s az apró rovarok pöttöm szárnyaikkal fel s alá röpdöstek, és ide-oda táncolva és forgolódva apró szipókájukkal csókolgatták egymást; a rózsaszínű és égbék madarak pedig kellemes szagú virágok voltak, s illatuk halk s bájos hangokkal szállt fel kelyhükből, s ezek a távoli kutak csobogásával és a sudár bokrok és fák suhogásával végtelenül panaszos vágyakozás akkordjaivá olvadtak egybe.³⁸

Anselmus metamorfózisa, amint Schubert pillangóról szóló leírása is, szoros kapcsolatot mutat az atman-brahman-tannal. Ez az intertextuális és gondolati kapcsolat a következő hasonlatban válik láthatóvá: „Mint egy hernyó, miután a levél csúcsát elérte, egy másik kezdetet ragad meg, és saját magát átvonszolja, ugyanúgy a lélek is, miután a testet lerázta magáról és a tudatlanságot (ideig-

37 Die Blume scheint in dem höchsten Augenblick ihres Blühens, welcher zugleich das Ende ihres stillen Daseyns ist, das scheidende Leben den Insekten zu übertragen, und in diese auszuhauchen, welche gerade in der Zeit ihrer Liebe und ihrer eignen Vermählung den Kelch der Blume besuchen, und so, keines langen Zwischenzustandes bedürftig, scheint der entweihende Geist, durch neue Zeugung schnell in ein höheres Daseyn hinüber zu gehen. Den Schmetterling mitten in dem Körper der Raupe, haben Schwammerdamm und andre geschickte Anatomen aufgezeigt, vielleicht daß noch künftig, nicht zwar die Anatomie, sondern vielmehr die tiefere Geschichte des Lebens, schon in der Blüthe der Pflanzen, die nahe Verwandtschaft und Angränzung an den Zustand des Raupeneyes nachweisen wird. In: SCHUBERT (1808: 253–254).

38 HOFFMANN (2007b: 11).

lenes) elengedte, egy másik kezdetet ragad meg, és oda átvonszolja saját magát.”³⁹ A Hoffmannál ábrázolt természet templomában a romantika fejlődéstörténeti elképzelései tükröződnek, melyek akkoriban nem csak Németországban vertek gyökeret.

Költészet és természetfilozófia együttes megjelenítése Erasmus Darwin, Charles Darwin nagyapja gondolkodásmódjára is rányomta bélyegét, aki egy poétikai szöveget költött a *Természet temploma* címmel, melyben ezzel a különleges templommal és az evolúcióval kapcsolatos elképzeléseit foglalta össze. Meglátásai az antik mítoszokból merítenek, és a római költő, Lucretius Carus próbálkozásaival mutatnak némi rokonságot, aki *De rerum natura* című tankölteményében vázolta fel fejlődéstörténeti világmagyarázatát.⁴⁰ A természet fejlődéséről misztikus elképzelések már Platón természetfilozófiai írásában, a *Timaios*-ban is megjelennek.

Az antik epikai hagyományokat követve az anyag magasabb szintű étellel való telítődéséért folytatott birkózás, és a természetben állandóan megvalósuló, teljességre irányuló harc leírását a múzsák segítségével hívásával kezdi. Az antik görögök misztikus nézeteit egy még korábbi, egyiptomi eredetre vezette vissza, amikor a filozófiai gondolatok és vallás még hieroglifikus formákban kerültek feljegyzésre.⁴¹ A templom pompás színekben jelenik meg egészen a gránit szikláktól a csillagokkal szórt tetőig. Hajnalban a múzsák serege áldozatot mutat be a természet istennőjének, akinek alakját jelentősen felhők fedik el. Az istennő papjainak vezetésével fénnel megvilágított termeken keresztül vonulnak a múzsák, hasonlóan *Az arany virágcserepben* leírt jelenet-höz, melyben a levéltáros Anselmust a „természet templomába” vezeti be.⁴²

Ez a misztikus ábrázolásmód, valamint Darwin egységről alkotott elképzelései egybeesnek a német romantikusok elgondolásaival. Az istenről alkotott felfogás Darwin esetében is panteisztikus felhanggal keveredett. Habár az anyag örök voltáról és életre való képességéről tesz említést, az Isten és a természet fogalmai még egybeesnek és összemosódnak írásában.⁴³ A természet személyként kerül bemutatásra, aki méltóságteljesen trónol, és bizonyos hasonlóságot mutat az indiai istenekről alkotott ábrázolásmódokkal. Szárazföldek és tengerek fölé nyújtja ki száz kezét, megszámlálhatatlan ivadéka szívja száz emlőjét, egy fejkendő fedi homlokát és fejéről fénylő fátyol omlik

39 DEUSSEN (1938: 475); idézi SANDVOSS (2001: 84).

40 Uo.

41 Uo., 32–33.

42 Uo., 25.

43 Uo., 7.

le, alakját egy szőtt köntös övezi, mely minden gyűrődése ellenére a pompás tagok körvonalát felismerhetővé teszi.⁴⁴ Az ábrázolt képhez Hoffmannál is visszhangra találunk, amikor a negyedik vigíliában az elbeszélő az olvasóhoz intézi szavait, és a természetanyát vezeti szemei elé: „a káprázatos csodák tündérhonában, mely csodák hatalmas hullámverésekkel a legmagasztosabb gyönyört és a legmélységesebb iszonyatot ébresztik az emberben, s hol a komoly istennő meglebbenti fátylát, hogy látni véljük ábrázatát – és komoly pillantásában gyakran csillan mosoly, pajkos ingerkedés, mely megannyi kusza varázslattal játszadozik velünk, miként az anya babusgatja sokszor legkedvesebb gyermekét”.⁴⁵

Darwin teleologikus természetszemlélete mellett a létért folytatott küzdelem is megjelenik. A természetben mindenütt tombol a létért zajló harc, a háború démona kibontja zászlaját és egész nemzetek válnak a földdel egyenlővé.⁴⁶ Ezek a gondolatok Hoffmann írásából, *A delejezőből* is ismerősen csengenek.

Fel vagy vértézve a harcra, nem? Akkor hát mire ez a henyeség, ez a tespesztő nyugalom? A létezés: harc; minden, ami van, harcból születik. Az éleződő válságból az erősebb kerül ki győztesen, s a leigázott alattvaló is az ő erejét gyarapítja... Kedves Theobald, tudod, hogy világéletemben ennek voltam a híve: hogy meg kell vívni a harcot, a szellemi életben is. Emlékezhetsz rá, megmondtam már annak idején is: az a titokzatos szellemi Fölény, amivel a természet felruházta egyik-másik gyermekét, az a hatalom, amit az ilyen kitüntetett halandó megkövetelhet magának, ez az, ami egyszersmind táplálékot és erőt ad neki ahhoz, hogy egyre magasabbra szárnyalhasson. És mi, akikben megvan ez az erő, ez a fölény, ma már, mondhatni, a kezünkben tartjuk azt a fegyvert, amivel ezt a szellemi harcot vívjuk, azért, hogy leigázhassuk azt, ami alacsonyabb rendű. [...] Hogy terjednek szét ezek a sugarak!... Át- meg átjárják a Természet egész élő organizmusát, s abból a fényből, mely ott dereng állatban, növényben, hiszen őket is ugyanaz a szellemi erő élteti, érezhetjük, hogy társunk minden, ami él...⁴⁷

Érdekes a megfigyelés, melyet Erasmus Darwin a természetben zajló harcról megoszt. Azt állítja, hogy a növények alacsonyabb rendű állatok, melyek a

44 Uo., 31.

45 HOFFMANN (2007b: 82).

46 BRANDL (1902: 156–157).

47 HOFFMANN (2007a: 46–48).

földhöz tapadnak. Mivel a mozgásra is képes állatok ezeket zsákmányként tekintik, vagy éppen egymást üldözik, a világot valóban csatatérnek nevezhetjük.⁴⁸ Darwin itt ismét azon igyekszik, hogy fejlődésbeli kapcsolatokat tárjon fel. Ez a szándék fedezhető fel Buffon és Helvetius az emberek evolúciójáról alkotott elképzelései hátterében is. Ezen elképzelés alapján az ember egy hiánytalan fejlődési láncolat csúcspontját képezi, és végső soron egy a Földközi-tenger partjánál élő majomcsaládtól származik. Ez a család ugyanis valamilyen módon elsajátította a hüvelykujj különleges használatát és a másik ujj hegyével képesek a hüvelykujjukat megérinteni, amit a majmok szokás szerint nem tesznek. A generációk egymásutánisága következtében ez a hüvelykujjizom méretét, erejét és tevékenységét tekintve is sokat fejlődött. A tapintás kifinomult tevékenységének köszönhetően ezek a majmok tiszta ötleteket kaptak és végül emberré váltak.⁴⁹ Darwin nem foglal állást az említett gondolatokkal kapcsolatban, megelégszik azzal, hogy egyszerűen csak közli azokat. Más szövegrészek azonban megvilágítják ezen nézetek iránti vonzalmát: „Talán a természet minden terméke egy nagyobb tökéletesedés felé halad!”⁵⁰ Goethe *Vonzások és választások* (1809) című regényében a művészeteket kedvelő Ottilia a korszak majomábrázolásai alapján még éles kritikát fogalmaz meg az ember és a majmok rokonságát feltételező elgondolásokat illetően: „Hogy is van szívük hozzá, hogy azokat az utálatos majmokat olyan gondosan ábrázolják! Az ember lealacsonyodik már azzal is, hogy mint állatokat szemléli őket; de igazán gonosszá válik, ha enged annak az ingernek, hogy ismerős emberek mását keresse ezekben az állatokban. [...] Olyan tanító, aki egyetlen jótett, egyetlen jó költemény kapcsán mély érzést tud ébreszteni, többet végez, mint aki egész sor alacsonyabb rendű természeti képződményt alakjuk és nevük szerint megtanít nekünk: mert ennek egyetlen eredménye csak az lehet, amit anélkül is tudunk, hogy az ember hordozza legkiválóbban és egyetlenül az Isten képmását.”⁵¹

Darwin téziséhez Bonaventura *Éjjeli őrjáratok* című művében szintén található néhány említésre érdemes megjegyzés.

Az ember beharangozójaként lépek Önök elé. A mélyen tisztelt népes publikum alighanem könnyebben elsiklik afölött, hogy becsületes foglalkozásomra nézve bolond vagyok, ha személyem e helyt való igazolása végett Darwin doktorra hivatkozom, aki szerint valójában a ma-

48 BRANDL (1902: 160).

49 Uo., 18–20.

50 „Perhaps all the productions of nature are in their progress to greater perfection! An idea countenanced by modern discoveries and deductions concerning the progressive formation of the solid parts of the terraqueous globe, and consonant to the dignity of the creator of all things.” In: Uo., 85–86.

51 GOETHE (2004: 193–195).

jom – aki pedig komolyság dolgában kétségkívül még hátrább áll, mint egy közönséges bolond – az egész emberi nem előhírnöke és prologistája, s gondolataink és érzéseink, az enyéim csakúgy, mint az Önökéi, habár finomodtak és civilizálódtak valamelyest az idők folyamán, ám eredetükhöz híven mégiscsak olyan gondolatok és érzések maradnak mindétíglén, amilyenek egy majom fejében és szívében megfogantak. Darwin doktor, akire mint szószólómra és ügyvédemre kívánok itt hivatkozni, azt állítja ugyanis, hogy az ember emberként való létét egy, a Földközi-tenger vidékén honos majomfajtának köszönheti, amely faj egyedei kizárólag annak révén, hogy megtanulták hüvelykük izmának olyatén használatát, mely lehetővé tette a hüvelykujjnak a többi ujjak hegyével való összeérintését, tettek szert lassanként kifinomultabb érzésekre, melyekről a későbbi nemzedékek során a fogalmakra tértek át, hogy végtére is értelmes ember alakjába öltözzenek; amely alakban ma is lépten-nyomon láthatjuk őket büszkén feszíteni udvari vagy másmilyen uniformisukban. [...] Egy szó, mint száz, a magam részéről egyetérték Darwin doktossal, amely egyetértés ama filantróp javaslatra sarkall, hogy tanuljuk meg öcséinket, minden világrész majmait, többre tartani, s iparkodjunk őket, akik ma még parodistáink csupán – alaposan kiokítván hüvelyküknek a többi ujjukkal való szembefordításának módja felől, ami az írókollak megfelelőképpen kézbevételel lehetővé teendi számukra – a magunk képére nevelni és pallérozni. Még mindig jobb emez első Darwin doktossal egyetértésben a majmokat fogadni el őseink gyanánt, mint addig ellenkezni és húzódozni, mígnem egy második jó, aki aztán még más egyéb vadállatokat (sic!) tesz meg aszcendenseinkül, s aki alkalmasint éppoly jól meg tudná támogatni tézisének valószínűségét [...].⁵²

Bonaventuránál Darwin evolucionista gondolatai még ironikusan jelennek meg, holott Erasmus Darwin már akkoriban megpróbálta fejlődéstörténeti tanát tudományosan igazolni. A korban a mikroszkopikus kutatás Swammerdam és Leuwenhoek munkásságának köszönhetően Darwin természettudományos célkitűzései számára rendkívül hasznos volt.⁵³ A nedvességben és vizekben mikroszkóp alatt megfigyelhető apró formák Darwin figyelmét az őszervezetek keletkezésének feltételezett helyére irányították. Állítása szerint az organikus élet a „gyöngyben gazdag óceánok parttalan hullámaiban” jött létre.⁵⁴

52 BONAVENTURA (2004: 73–75).

53 BRANDL (1902: 46).

54 Uo., 50.

A vízben ezek az apró formák láthatatlanok a nagyító üvegén át élesített tekintet számára, de nemzedék nemzedéket követ, és az egyes individuumok erősebb tagokat, új erőt nyerhetnek, számtalan növényfaj indul ki belőlük, mint ahogy a lélegző uszonyosok, lábasok és lebegők birodalma.⁵⁵ A sor teljessé tétele érdekében a poétai szöveg a következőt állítja:

A hatalmas tölgy tehát, az erdők óriása, aki Britannia mennydörgéseit árrá bővíti; a bálna, a tengerek óriás szörnye, a büszke oroszlán, a puszták ura, a sas, aki az ég birodalmában lebeg, és akinek a még meg nem vakított szeme a nap fényéből iszik, végül a mindennél külön ember, aki büszke a nyelvére, az értelmére és a gondolataira, aki felemelt tekintettel gögösen végignézi a Földön, sőt még Istent is a maga képére formálja – mindez a forma és értelem ősalakjából, egy embrionális pontból, egy mikroszkopikus sejtől jött létre.⁵⁶

Ezekből a szavakból már az a darwinizmus szólítja meg az olvasót, melyet két generációval később az unokája, Charles Darwin képviselt és terjesztett el. „Nem azáltal, hogy egy teóriát a saját kutatásai alapján megalkotott, hanem egy már meglevőt fejlesztett és mélyített tovább.”⁵⁷ Charles Darwin hatalmas dicsőséget aratott egy olyan elképzeléssel, amely már létezése előtt két évszázaddal rendelkezésre állt. Érdekes ugyanakkor, hogy az evolúcióelmélet, amely ma vitán felül álló, megkérdőjelezhetetlen tudományos világnézetnek számít, az eredetét tekintve misztikus-okkult spekulációkhoz és az említett természet-kutatók költeményeihez köthető.

Ebből a perspektívából a mai evolúcióelmélet egy fejlődési láncolat csúcspontjának tekinthető, mely egy ezoterikus természetvallásból nőtt ki. Érdekes azonban kiemelni, hogy a természetben lévő bölcsességet, az emberi értelmet és szellemet a legnagyobb gondolkodók is természetfölötti eredetűnek vélték, és ha lázadtak is Isten kinyilatkoztatása ellen, a Teremtő létezését nem tagadták meg. Később a Teremtő helyére a természet istennője került. Ez a természetvallás idővel megfosztott a szellemtől, és materializálódott, melynek keretében az emberek végül is az új isteneiket ismét a saját tulajdon képükre formálták. A természetet többé már nem tudatosan és célszerűen megalkotott műnek, hanem egy vak, véletlenszerű mechanizmus produktumának tekintették.

⁵⁵ Uo., 51.

⁵⁶ Uo., 52.

⁵⁷ Uo.

Miután megölték a matériát, s a lényeg helyére a nyers képet állították, szinte magától adódott az az elképzelés, hogy minden forma külsődlegesen nyomódik rá a matériára: de ha a formák pusztán külsődlegesek, és kívülük nincs semmi maradandó, akkor az is szükségszerű, hogy maradandóan meg legyenek határozva; ily módon megsemmisítették a dolgok belső egységét és rokonságát, a világot állandósult különbözőségek halmazára forgácsolták szét [...]. Élettelenné tették a matéria alapjait, s ezzel eleve eldőlt, hogy a halál az elv, az élet pedig csupán származtatott dolog. Miután a matériát már alávetették a halálnak, nem maradt más dolguk, csak ugyanilyen testi lénnyé kellett tenniük a természet egyetemes szellemét, a formák formáját, a fényt is, és mint mindent, mechanikusan fel kellett bontaniuk ezt is, hogy eltüntessék az élet utolsó jeleit is; minthogy ily módon az egész minden szervében kialakult az élet, és a testi dolgok egymás közti eleven jelenségeit is holt mozgásokra vezették vissza, már csak a legmagasabb és végső csúcs volt hátra, az a kísérlet ugyanis, hogy ezt a legbelsejéig elpusztított természetet mechanikusan visszavezessék az életbe; e törekvés jelentette a materializmust az elkövetkező korokban, s e törekvés még arra sem volt képes, hogy legalább azokat visszatérítse az eredeti forrásokhoz, akik felismerték tébolyultságát, inkább csak arra szolgált, hogy még jobban megerősítse és teljesen kétségtelenné tegye a matéria halálát, így a materializmus olyannyira eldurvította a természetről és a természet lényegéről alkotott elképzeléseket, hogy ehhez képest az egyébként vadnak nevezett népek is tiszteletet érdemelnek, akik a napot, a csillagokat, a fényt, az állatokat vagy az egyedi természeti dolgokat imádják.⁵⁸

A természet élő organizmusként való felfogása Schellinget ugyanakkor paradox módon éppen a materializmushoz és ateizmushoz hozta közelebb. Az *Epikureisch Glaubensbekenntnis Heinz Widerporstens* (1799) című költeményében az anyagot ismeri el egyedül igazként és kritikát fogalmazva meg a bibliai hittel szemben.⁵⁹ Együttal kifejezésre juttatja, hogy kizárólag

58 SCHELLING (1974: 165–167).

59 „Seit ich gekommen bin ins Klare, / Die Materie sei das einzig Wahre, / Unser aller Schutz und Rather, / Aller Dinge rechter Vater, / Alles Denkens Element, / Alles Wissens Anfang und End. / Halte nichts vom Unsichtbaren, / Halt' mich allein am Offenbaren, / Was ich kann riechen, schmecken und fühlen, / Mit allen Sinnen drinnen wühlen. [...] Drum ist eine Religion die rechte, / Müßt sie im Stein und Moosgeflechte, / In Blumen, Metallen und allen Dingen / So zu Luft und Licht sich dringen, / In allen Höhen und Tiefen / Sich offenbaren in Hieroglyphen. – [...] Glaub', die Welt ist von jeher gewesen, Wird auch nimmer in sich verwesen.” In: Friedrich Wilhelm Joseph Schelling: *Epikureisches Glaubensbekenntnis Heinz Widerporstens*. In: SCHELLING (1973: 207–210).

a virágok, kövek, fémek, fény és levegő által a természet hieroglifáin keresztül közvetített vallást hajlandó elfogadni. Természetvallását Darwin fejlődélmélete sem tudta meghaladni. *A fajok eredetének* célja Adam Sedgwick, a Cambridge-i Egyetem geológia professzora szerint nem más, mint függetleníteni az embereket a Teremtőtől. Állítását *A fajok eredete* megjelenésének századik évfordulója alkalmából tartott konferencián Julian Huxley is megerősítette, hangsúlyozva, Darwin valódi vívmánya, hogy az értelmes eszmecsere köréből eltávolította Istennek mint az élő szervezet Teremtőjének fogalmát.⁶⁰ Az élet eredetét tanulmányozva több nagytekintélyű tudós – többek között a Nobel-díjas Harold Clayton Urey és a Harvard Egyetem ateista professzora, George Wald – megállapították, hogy a spontán keletkezés nem bizonyított, az élet eredete túl összetett ahhoz, hogy evolúció útján bárhol létrejöhessen.⁶¹ Harold Clayton Urey állítása szerint „[m]indnyájan *hitelvként* fogadjuk el, hogy az élet az élettelen anyagból fejlődött ki bolygónkon”.⁶² George Wald pedig még radikálisabb megállapítást tesz: „Amikor a földi élet eredetéről van szó, csak két lehetőség van: teremtés vagy spontán keletkezés. Nincs harmadik út. A spontán keletkezést 100 évvel ezelőtt megcáfolták, így csak egy következtetésünk lehet, méghozzá a természetfölötti teremtés. Ezt nem tudjuk elfogadni filozófiai alapon, ezért inkább a lehetetlenben hiszünk, vagyis hogy az élet spontán módon, véletlenszerűen keletkezett.”⁶³ Tényszerű alapok híján az említett szaktekintélyek az evolúcióelméletet hitrendszerként kezelik, tehát nem tudományként, hanem vallásként. Az idézett tudósok gondolatai és kritikája ráirányítja azonban az olvasó figyelmét egy fontos tényre, melyet az evolúcióelmélettel kapcsolatban érdemes szem előtt tartani. A fajok egymásból való kialakulásának elméletét minden kétséget kizáró módon a mai napig nem sikerült igazolni. Bár az elmélet radikálisan befolyásolta az emberek világnézetét és gondolkodásmódját, a fejlődélmélet elfogadása ugyanolyan hitet és vallást feltételez, mint a mindenható, teremtő Isten személyébe vetett hit. A Biblia állítása az élővilág és az ember teremtésével kapcsolatban azonban sokkal logikusabb, mint annak a feltételezése, hogy a matematikai pontosság-

60 BLANCHARD (2008: 35).

61 Uo.

62 „Mindnyájan, akik tanulmányozzuk az élet eredetét, azt találjuk, hogy minél mélyebben látunk bele, annál inkább úgy érezzük, túl összetett ahhoz, hogy evolúció útján bárhol létrejöhessen. Mindnyájan hitelvként fogadjuk el, hogy az élet az élettelen anyagból fejlődött ki bolygónkon.” In: Christian Science Monitor, 1962. január 4., idézi: BLANCHARD (2008: 35).

63 When it comes to the origin of life on this earth, there are only two possibilities: creation or spontaneous generation (evolution). There is no third way. Spontaneous generation was disproved 100 years ago, but that leads us only to one other conclusion: that of supernatural creation. We cannot accept that on philosophical grounds (personal reasons); therefore, we choose to believe the impossible: that life arose spontaneously by chance.” In: S. M. HUSE: *The Collapse of Evolution*, Michigan, 1997, 9., Idézi: BLANCHARD (2008: 35).

gal kiszámított csillagrendszer működése, az emberi emésztő- és idegrendszer, a tenger mélyén élő különleges lények pusztán egy véletlen folyamat és mutációk sorozatának eredményei. A fizikai és matematikai törvények működése a háttérben egy intelligens törvényalkotó létét feltételezi. A szellem és értelem filozófusok által kutatott kapcsolatát pedig Jób könyve is megerősíti: „A szellem az az emberben és a Mindenható lehelete, ami értelmet ad neki.”⁶⁴

Irodalomjegyzék

- BLANCHARD 2008 = J. Blanchard,
Tény vagy elképzelés?, Budapest, 2008.
- BONAVENTURA 2004 = [A. K.] Bonaventura,
Éjjeli őrzáratok, (ford. Tatár Sándor) Budapest, 2004.
- BRANDL 1902 = L Brandl,
Erasmus Darwin's Temple of Nature, Wien, 1902.
- DEUSSEN 1938 = P. Deussen,
Sechzig Upanishad's des Veda, Leipzig, 1938.
- FICHTE 1977 = J. G. Fichte,
Kollegnachschriften 1796–1798, (Hrsg. v.) R. Lauth u. H. Gliwitzky u. Mitwirkung v. M. Brüggem, K. Hiller, P. Schneider u. A. M. Schurr, In: *J. G. Fichte – Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften*, Bd. IV/1., (Hrsg. v.) R. Lauth u. H. Gliwitzky, Stuttgart-Bad Cannstatt 1977.
- GOETHE 2004
Vonzások és választások. Ford. Vas István, Budapest, Magvető Kiadó 2004.
- GURKA 2006 = Gurka D.,
A schellingi természetfilozófia és a korabeli természettudományok kölcsönhatásai, Budapest, 2006.
- HÁRS 2012 = Hárs E.,
Herder tudománya. Az elgondolhatóság határain a késő 18. században, Pozsony, 2012.
- HERDER 1978 = J. G. Herder,
Eszmék az emberiség történetének filozófiájáról és más írások, Imre K. és Rozsnyai E. (ford.), Budapest, 1978.
- HOFFMANN 2007a = E. T. A. Hoffmann,
A delejező. Egy család históriája (ford. Horváth G.), In: *Fantáziadarabok Callot modorában II. Lapok egy utazó rajongó naplójából*, Budapest, 2007.

64 „Aber der Geist ist es im Menschen, und der Odem des Allmächtigen, der sie verständig macht.” Hiob 32:8. In: Die Bibel. Übersetzt von Franz Eugen Schlachter nach dem hebräischen und griechischen Grundtext. Genfer Bibelgesellschaft. Christliche Literatur-Verbreitung, Bielefeld, 2011.

HOFFMANN 2007b = E. T. A. Hoffmann,

Az arany virágcserep (ford. Horváth Géza), In: *Fantáziadarabok Callot modorában II. Lapok egy utazó rajongó naplójából*, Budapest, 2007.

IHMELS 1916 = C. Ihmels,

Die Entstehung der organischen Natur nach Schelling, Darwin und Wundt. Eine Untersuchung über den Entwicklungsgedanken, Naumburg, 1916.

SANDVOSS 2001 = E. R. Sandvoss,

Geschichte der Philosophie, Bd. 1. Indien, China, Griechenland, Rom. München, 2001.

SCHELLING 1974 = F. W. J. Schelling,

Bruno avagy a dolgok isteni és természetes elvéről. Beszélgetés (ford. Jaksa M.), Budapest, 1974.

SCHELLING 1973 = F. W. J. Schelling,

Epikureisches Glaubensbekenntnis Heinz Widerporstens, In: F. W. J. Schelling, Briefe und Dokumente (Hrsg. v.) H. Fuhrmans, Bd. 2., Bonn 1973.

SCHELLING 1799 = F. W. J. Schelling,

Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie, Jena und Leipzig, 1799.

SCHELLING 1797 = F. W. J. Schelling,

Ideen zu einer Philosophie der Natur. Erstes, zweytes Buch, Leipzig, 1797.

SCHELLING 1798 = F. W. J. Schelling,

Von der Weltseele. Eine Hypothese der höhern Physik zur Erklärung des allgemeinen Organismus, Hamburg, 1798.

SCHUBERT 1808 = G. H. Schubert,

Ansichten von der Nachtseite der Naturwissenschaft, Dresden, 1808.